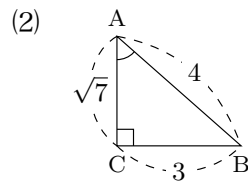
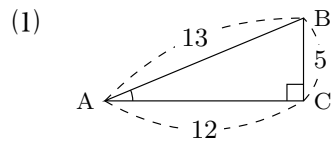


サイン コサイン タンジェント
sin, cos, tan

氏名 _____

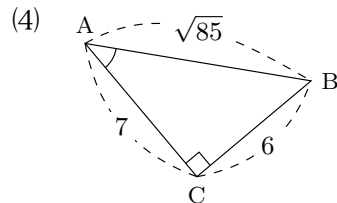
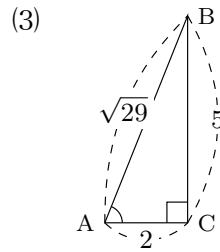
$\bullet \sin A = \frac{\text{縦}}{\text{斜め}}$
 $\bullet \cos A = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$
 $\bullet \tan A = \frac{\text{縦}}{\text{横}}$

1 次の直角三角形 ABC で、 $\sin A$, $\cos A$, $\tan A$ の値を求めなさい。



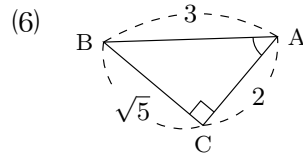
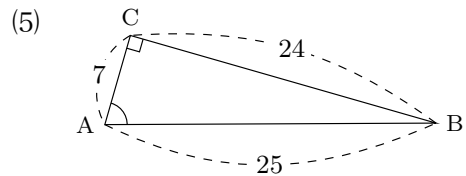
$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$

$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$



$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$

$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$



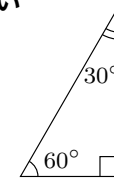
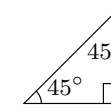
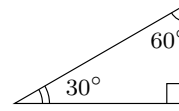
$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$

$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$

1 (1) $\frac{5}{13}, \frac{12}{13}, \frac{5}{12}$ (2) $\frac{3}{4}, \frac{\sqrt{7}}{4}, \frac{3}{\sqrt{7}}$ (3) $\frac{5}{\sqrt{29}}, \frac{2}{\sqrt{29}}, \frac{5}{2}$ (4) $\frac{6}{\sqrt{85}}, \frac{7}{\sqrt{85}}, \frac{6}{7}$ (5) $\frac{24}{25}, \frac{7}{25}, \frac{24}{7}$ (6) $\frac{\sqrt{5}}{3}, \frac{2}{3}, \frac{\sqrt{5}}{2}$ 2 $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}, \sin 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}, \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{2}, \frac{1}{\sqrt{3}}, 1, \sqrt{3}$ 3 (1) $\sqrt{21}$ (2) $\frac{2}{5}, \frac{\sqrt{21}}{5}, \frac{2}{\sqrt{21}}$ 4 (1) $\sqrt{7}$ (2) $\frac{\sqrt{7}}{4}, \frac{3}{4}, \frac{\sqrt{7}}{3}$

2 次の直角三角形を用いて $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ の \sin, \cos, \tan の値を求めなさい。

※注 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ$ については三角比の表を使ってはいけない



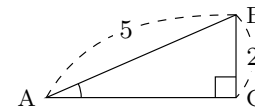
$\sin 30^\circ = \square$
 $\cos 30^\circ = \square$
 $\tan 30^\circ = \square$

$\sin 45^\circ = \square$
 $\cos 45^\circ = \square$
 $\tan 45^\circ = \square$

$\sin 60^\circ = \square$
 $\cos 60^\circ = \square$
 $\tan 60^\circ = \square$

3 次の直角三角形 ABC で、 $\sin A, \cos A, \tan A$ の値を求めたい。

(1) AC の長さを求めなさい。(AC = x とすると「三平方の定理」より $x^2 + 2^2 = 5^2$ となる。)

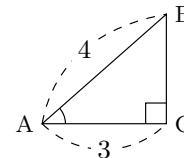


(2) $\sin A, \cos A, \tan A$ の値を求めなさい。

$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$

4 次の直角三角形 ABC で、 $\sin A, \cos A, \tan A$ の値を求めたい。

(1) BC の長さを求めなさい。



(2) $\sin A, \cos A, \tan A$ の値を求めなさい。

$\sin A = \square$, $\cos A = \square$, $\tan A = \square$